Rok 4. Warszawa, listopad 1925 r. Nr. 8

TECHNIKA GORZELNICZA

ORGAN ZWIĄZKU ZAWODOWEGO TECHNIKÓW GORZELNICZYCH

POŚWIĘCONY GORZELNICTWU ORAZ POKREWNYM GAŁĘZIOM PRZEMYSŁU ROLNEGO I PRZETWÓRCZEGO.

WYCHODZI RAZ NA MIESIĄC.

Przedpłata bez zobowiązania:	Redakcja i Administracja:	Ceny ogł. bez zobow.:
Rocznie . . . 12 zł.	Warszawa, Królewska Nr. 8.	1/1 str. 50 złotych
Półrocznie . . 6 „	Telefon 30-95.	1/2 „ 25 „
Numer pojed. . 1 „	Adr. tel.: „Techgo Warszawa".	1/4 „ 13 „
	Redaktor, inż. J. Kączkowski, przyjmuje od 12 do 13, Admin. czynna od 9 do 12 i od 3 do 5.	1/8 „ 7 „
		Na okładce wyż. o 100% i 50%

Konto czekowe Pocztowej Kasy Oszczędności Nr. 3912.

OD REDAKCJI.

Zgodnie z zapowiedzią następny grudniowy numer Techniki Gorzelniczej zostanie rozesłany tylko tym Członkom Związku, którzy uregulowali swoje składki członkowskie. Zarząd Związku zdecydował się na ten krok z wielu przyczyn i po wielokrotnem rozważaniu tej sprawy.

Łączność pomiędzy członkami jest niezbędna zawsze, ale czym groźniejszy moment, czym trudniejsze położenie ogólne, czym poważniejsze trudności osobiste ma każdy z członków — tym bardziej potrzebne jest współdziałanie, bardziej potrzebna wzajemna pomoc, konieczne orjentowanie się dokładne w istniejącem położeniu ogólnem. Właśnie w momencie obecnym brak czasopisma musi każdy z członków wyraźniej odczuć, brak tej łączności zauważyć. Dlatego też Zarząd zdecydował wstrzymać dostarczenie czasopisma tym członkom, którzy w swoim czasie składek swych nie uregulowali, w celu zaznaczenia, że jednak dążenie do wspólnych celów musi być związane z pewnemi kosztami, wywalczanie sobie odpowiednich warunków pracy i bytu musi wywoływać konieczność pewnych wkładów materjalnych, chociażby dla utrzymania biura.

Zarząd pozwala sobie dać wyraz przekonaniu, że wszyscy Członkowie Związku zechcą uregulować swe składki, pomimo ich ciężkich warunków bytowania, nie dopuszczając przerwy w rozpoczętych pracach i krocząc wytrwale naprzód dla dobra własnego i ogólnego!

Dla ułatwienia wpłaty załącza się blankiety wpłat na P. K. O.

SPRAWY TECHNICZNE

GOSPODARKA OPAŁOWA i CIEPLNA W GORZELNI.

Referat wygłoszony na II. Zjeździe Techników Gorzelniczych Polskich w dniach 12/14/IX. 1925 r.

Temat ten jest stary, lecz zawsze aktualny, a zwłaszcza w porze obecnej po zaprowadzeniu monopolu spirytusowego, po próbach ustalenia kosztów produkcji, po obniżeniu prawa wypędu i wogóle w czasie kryzysu naszego gorzelnictwa; a ponieważ koszt opału przedstawia w rozchodach jedną z poważniejszych pozycji i ponieważ posługujemy się opałem sprowadzanym i to ze stron dalekich, a zatem drogim, nie od rzeczy będzie przypatrzyć się bliżej ujemnym stronom szafowania tym materjałem.

Problem gospodarki cieplnej należy rozdzielić na dwie zasadnicze funkcje i aczkolwiek funkcje te są ze sobą ściśle związane i nierozłączne , to jednak od umiejętnego ich zastosowania w jednym i drugim wypadku zależeć będzie w wysokim stopniu racjonalna gospodarka, możliwie wysokie wyzyskanie energji cieplnej, w opale zawartej, prawidłowa praca gorzelni i tem samem pozostaje, jako wynik, obniżenie kosztów produkcyjnych.

Wiadomo ogólnie, że do prawidłowo urządzonej gorzelni należy pomiędzy innymi przyrządami i kocioł parowy, jako wytwórca ciepła i energji, potrzebnej nam do wykonania funkcji w przerobie i wiadomo również, że posługujemy się w naszych gorzelniach, z małymi wyjątkami, kotłami systemu kornwalskiego, t. j. kotłami leżącymi o wielkiej pojemności wodnej, o jednej lub dwóch rurach płomiennych, przeznaczonymi do pracy przy ciśnieniu roboczem od 6 do 8 atmosfer; a zależnie od wielkości danej gorzelni, od jej przerobu, a także od innych związanych z gorzelnią instalacji mechanicznych stosujemy kotły o mniejszej lub większej powierzchni ogrzewalnej.

Kotły takie powinny z natury rzeczy przystosowane być do wymaganej i potrzebnej ilości pary, a zatem odpowiadać pod względem wielkości miejscowym warunkom, wartości używanego opału i wody i odpowiadać powinny całkowicie zapotrzebowaniu pary danej instalacji.

Ponieważ jednakże z biegiem czasu i w miarę potrzeby przy zatrzymaniu kotła pierwotnego, t. j. kotła, służącego li tylko do obsługi gorzelni, pobudowano w wielu wypadkach przy

gorzelniach i inne instalacje, np. młyn, suszarnię, mleczarnię, stacje elektryczne, lub t. p. zrozumiałem jest, że kocioł pierwotnie dobry i ekonomiczny — nie wystarczył już dla zwiększonej konsumcji pary i w wypadkach tych nastąpiło forsowanie kotła i związana z tem rabunkowa gospodarka opałowa, zwłaszcza w starych gorzelniach i przy niedostatecznym ciągu komina.

Jak wiadomo dalej, zapotrzebowanie opału przy normalnie obciążonym kotle stoi w ścisłym stosunku do produkcji pary i zrozumiałem jest, że im lepszy jest opał, tem większa wytwórczość pary, czyli że im wartościowszy opał, tem większe odparowanie wody i na odwrót; tem się tłomaczy, że możemy pewną ilość opału spalić na stosunkowo mniejszej płaszczyźnie rusztów, a im gorszy opał, tem większą płaszczyzną rusztów należy się posługiwać.

Dalej, dla umożliwienia racjonalnego spalenia się opału potrzebna jest pewna ilość powietrza, doprowadzonego pod ruszty i przy odpowiednim ciągu komina, a komin ten służy do odprowadzenia gazów spalinowych w wyższe warstwy powietrzne; zrozumiałem jest, że im wyższy komin i lepszy ciąg, tem dłuższy płomień opałowy i tem lepsze wyzyskanie ciepła, czyli większy efekt i tem samem większa sprawność kotła.

Na momenty te nie można nigdy zbyt często zwracać uwagi właścicielom kotłów parowych, utyskującym na nadmierne zużycie opału.

W wielu wypadkach strat tych uniknąć można nadmurowując dany komin o kilka metrów, co zwłaszcza przy starych i silnie ufundowanych kominach jest prawie zawsze możliwem przy równoczesnem poszerzeniu komina od strony wewnętrznej, przez wycinanie zmurszałej cegły.

Ponieważ dalej gazy spalinowe wytworzone na rusztach przechodzą z rur płomiennych w kanały dymowe boczne kotła, zwrócić należy uwagę na szczelność omurowania i należy każdy rys widoczny w omurowaniu w sposób właściwy i trwały i to niezwłocznie po zauważeniu uszczelnić, jak również należy zwrócić uwagę na właściwy przekrój kanałów dymowych i należy zmniejszyć kanały te w stosunku do ilości spalonego opału, średnicy rur płomiennych i w stosunku do średnicy kotła.

Zauważono ogólnie, że kotły starsze posiadają kanały dymowe czyli cugi zbyt wielkich wymiarów, a ujemną ich stroną jest w następstwie rozrzedzenie gazów spalinowych i tem mniejszy efekt kotła, czyli nadmierne zapotrzebowanie opału, aczkol-

wiek przyznać należy, że kanały dymowe szerokie są wygodne i ułatwiają w znacznym stopniu usuwanie z nich nagromadzonego popiołu.

Kwestja wygody nie powinna jednakże odgrywać roli tam, gdzie chodzi o ekonomję i o obniżenie kosztów opałowych.

Że kocioł parowy należy zasilać wodą możliwie ciepłą, której w gorzelniach nie brak i że kocioł powinien być czysty t. j. bez osadu kamiennego i że kocioł obsługiwać powinien palacz obznajmiony ze swoją funkcją—nie potrzeba chyba dodawać, lecz pod tym względem często bardzo się grzeszy, w rezultacie czego powstaje zwiększone zapotrzebowanie opału.

Idąc dalej po linji szukania dróg i sposobów obniżenia kosztów opałowych, nie od rzeczy będzie zwrócić uwagę na możliwość zastosowania do opału kotłów paliwa tańszego od węgla grubego, np. drobnicy, pospółki, miału, torfu, trocin lub t. p. których to gatunków na zwykłych rusztach racjonalnie spalać nie można, bądź to z powodu niemożności zastosowania odpowiedniej wielkości rusztów w rurach płomiennych, lub z powodu straty części opału spadającego przez szczeliny rusztów do popielnika.

W tych warunkach stosujemy paleniska, w praktyce szeroko już wypróbowane, dające nam znaczną oszczędność na kosztach opałowych, czyli stosujemy paleniska dmuchawkowe.

Ponieważ drobnica, jak miał, pospółka lub t. p. potrzebuje do zupełnego spalenia się większej ilości powietrza od opału grubego, i ciąg komina zwykłego dla zwiększonej ilości powietrza już nie wystarcza, dajemy pod ruszta poddmuch o stosunkowo niewielkiej prężności i to za pomocą wentylatora, napędzonego od transmisji lub od motoru elektrycznego.

(D. c. n.) *Inż. J. Łukomski.*

POKRYWY DO KADZI FERMENTACYJNYCH I KADZIE FERMENTACYJNE ZAMKNIĘTE.

(Ciąg dalszy).

III.

SPOŻYTKOWANIE KWASU WĘGLOWEGO W GORZELNI.

W miarę wprowadzania kadzi fermentacyjnych zamkniętych, powstała kwestja chwytania kwasu węglowego, wydobywającego

się z fermentującego zacieru i przeznaczenia go do sprzedaży.

Z rozważania formuły fermentacji spirytusowej:

$$\underbrace{C_6H_{12}O_6}_{\text{cukier gronowy}} = \underbrace{2\,C_2H_5OH}_{\text{alkohol etylowy}} + \underbrace{2\,CO_2}_{\text{kwas węglowy}},$$

widać, jaka wielka ilość kwasu węglowego przy fermentacji powstaje i mianowicie: z 6 atomów węgla, zawartego w drobinie cukru, dwa atomy tegoż, czyli $^1/_3$ część przechodzi w skład kwasu węglowego. Z powyższego wzoru można obliczyć, że ze 100 wagowych części cukru powstaje 51 wagowych części spirytusu i 49 wagowych części kwasu węglowego; albo przy producji 1 hl spirytusu 100% (= 79,4 kg) powstaje 76,3 kg CO_2. Objętość wydzielonego CO_2 jest 40 razy większa od objętości fermentującego zacieru, co znaczy, że 1 l zacieru daje 40 l CO_2.

Dla chwytania CO_2 z kadzi fermentacyjnych zamkniętych żadnego specjalnego urządzenia nie potrzeba, bo CO_2 z płuczki kadzi można odprowadzać do zbiorników tą samą rurą, którą go odprowadzano przedtem na wolne powietrze.

Gdy mamy kadzie otwarte, to najprostsze urządzenie do chwytania CO_2 jest następujące. Zaopatrujemy kadź fermentacyjną naokoło górnego jej brzegu w blaszaną rynnę. Napełniamy rynnę wodą. Do rynny opuszczamy dolne brzegi blaszanego dzwona. Ten dzwon, czyli klosz, zawieszamy na łańcuchach i blokach, zaopatrujemy w przeciwwagę, żeby można było go łatwo obniżać i podnosić. Brzegi dzwonu muszą być zanurzone do wody rynny tak głęboko, żeby wytworzyło się w ten sposób całkowite hydrauliczne zamknięcie. Na dzwonie znajduje się rura do odprowadzania CO_2 do zbiorników.

Kwas węglowy, otrzymany fermentacyjnie, odznacza się stosunkowo wysokim stopniem czystości. Do zanieczyszczeń jego należą: alkohol etylowy, aldehyd octowy, kwas octowy, woda, związki organiczne, powietrze i inne.

Dla oczyszczania przepuszcza go się przez szereg płuczek, gdzie wymywa się mechanicznie i chemicznie, następnie suszy, skrapla (przy 0^0 potrzeba 35,4 atmosfer ciśnienia) i napełnia nim stalowe bomby (flaszki), mieszczące około 10 kg płynnego CO_2. Jeden kg CO_2 odpowiada 509 l gazu.

Można też oczyszczać CO_2 według belgijskiego sposobu Z. Meeus'a: CO_2 pochłania się w odpowiednich wieżach stężonym roztworem sody, według następującej formuły:

$$\underbrace{CO_2}_{\text{kwas węglowy}} + \underbrace{Na_2CO_3}_{\text{soda}} + \underbrace{H_2O}_{\text{woda}} = \underbrace{2\,NaHCO_3}_{\text{kwaśny węglan sodowy.}}$$

Powstaje kwaśny węglan sodowy w postaci masy krystalicznej, która zbiera się, suszy i następnie podczas prażenia w retortach znów rozkłada się na CO_2. Pozostała w retortach soda powraca do obiegu.*)

Chwytanie CO_2 może opłacić się tylko w dużych gorzelniach. Gorzelnia z wytwórczością 1000 hl spirytusu 100% może wyprodukować około 50·000 kg płynnego kwasu węglowego. Wielką przeszkodą do fabrykacji kwasu węglowego płynnego na gorzelni stanowi potrzeba robienia dużego zapasu stalowych bomb (flaszek), co wielce obciąża koszty. Próżna stalowa flaszka o pojemności 10 kg kwasu węglowego płynnego obecnie kosztuje około 40 złotych.

Na wyraźny zysk przy produkowaniu w gorzelni kwasu węglowego płynnego można liczyć wtedy, jeżeli koszt wyrobu, amortyzacja urządzeń, administracja i koszt magazynowania będzie wynosić nie więcej niż $^2/_3$ ceny sprzedażnej.

Obecna cena 1 kg kwasu węglowego płynnego równa się 80 gr. Przy takiej niskiej cenie, jak obecna, jest rzeczą wątpliwą, czy produkowanie kwasu węglowego płynnego w gorzelni dałoby zyski.

(d. c. n.) *Inż. K. Hryniewicz.*

Z czasopiśmiennictwa.

Naprawy kotłów. W „Technice Cieplnej", № 9 za 1925 r. znajdujemy ostrzeżenie przed nieoględną naprawą kotłów parowych, dokonywaną środkami domowymi. Przytoczono pewien przypadek takiej nieoględnej naprawy kotłów, kiedy załatano na nim niebezpieczne wzdęcie o głębokości 150 mm bez porady fachowej. Zaleca się w takich wypadkach za każdym razem zwracać się do Stowarzyszenia Dozoru Kotłów w Warszawie (Chmielna 2) lub do jednego z biur Okręgowych tego Stowarzyszenia w Łodzi, Dąbrowie Górniczej, Krakowie i Lwowie. Można też zwracać się do Stowarzyszenia Dozoru Kotłów w Poznaniu (Plac Nowomiejski № 4).

K. H.

Spirytus z pary piekarskiej. W przeszłym miesiącu w pismach niefachowych zjawiła się sensacyjna wiadomość o „wielkiem" odkryciu włocha Androsiani - otrzymaniu spirytusu z pary z pieców piekarskich podczas pieczenia w nich chleba. W rzeczywistości odkrycie to nie stanowi ani nowości, ani wyraźnej korzyści. Że ciasto, zadane drożdżami, powinno wytwarzać spirytus, domyśli się

---

*) „Gorzelnictwo" № 1, 1909.

każdy, kto miał do czynienia z drożdżami. I faktycznie chemicy już dawno znaleźli pewną ilość spirytusu nietylko w fermentującem na drożdżach cieście, ale znajdowali ślady jego nawet w upieczonym chlebie. Omawiany wynalazek polega na tem, że parę, odchodzącą z pieca, do którego umieszczono świeży chleb do pieczenia, odprowadza się blaszaną rurą do aparatu, podobnego do zwykłego gorzelniczego destylacyjnego aparatu. Tu się para spirytusowa wzmacnia. W rezultacie z pieca, w którym upieczono 112 bułek chleba, po 45 minutach pieczenia otrzymujemy 1 l spirytusu o mocy 75⁰*), albo 0,75 l spirytusu 100⁰/₀. Taki rezultat narazie przynajmniej nie rokuje większych nadziei na wyzyskanie praktyczne, jeżeli przyjmiemy pod uwagę koszta instalacji i amortyzacji aparatu destylacyjnego. Czy jednak w przyszłości, wobec dążenia do wyzyskiwania wszelkich produktów ubocznych w każdem przedsiębiorstwie nie zyska on szerszego zastosowania, zależeć będzie od warunków miejscowych i stosunków, które się z czasem wytworzą.

K. H.

SPRAWY GOSPODARCZE I PRAWNE

NAJNIŻSZE NORMY WYNAGRODZENIA TECHNIKÓW GORZELNICZYCH.

Wynagrodzenie techników gorzelniczych za fachową ich pracę stanowi przedmiot wyjątkowo skomplikowany w stosunkach naszych, opłakanych zwłaszcza, o ile dotyczą gorzelnictwa.

Związek usilnie się stara o właściwe rozwiązanie tego zagadnienia, mając na uwadze nie tylko interesy swoich członków, ale i zbiegające się obecnie już całkowicie interesy innych stycznych czynników takich, jak własność gorzelnicza i skarbowość polska. Wykolejanie bowiem w dalszym ciągu przedstawicieli techniki gorzelniczej ściśle się łączy z wykolejaniem jej samej i prowadzić musi do ostatecznego upadku warsztatów gorzelniczych; za nieprawidłowe zaś ich działanie i ruinę, a więc z porządku rzeczy i za następne ich uporządkowanie, właściwie w niedługim już czasie musi przecież zapłacić w cenie nabywanego spirytusu Dyrekcja P. M. S., będąca w omawianej dziedzinie zastępczynią Ministerstwa Skarbu, lub raczej winna to uczynić.

Przeciągana nadmiernie struna pęknąć musi i własność gorzelnicza niewątpliwie z czasem skrupulatniej liczyć się będzie z powiększanemi, zwłaszcza przy coraz więcej ograniczanej wytwórczości, kosztami produkcji spirytusu i wznawianiem urządzeń,

---

*) Zeitschr. für Spir., № 39 za r. b.

niszczonych przez siły niewykwalifikowane, techniczne z nazwy tylko. Możność bowiem o tyle o ile znośnego istnienia doświadczonych, uzdolnionych fachowo i sumiennych techników gorzelniczych ma przecież o wiele więcej zacieśnione granice, które praktyka życiowa już przekroczyła, zmuszając ich do uciekania od umiłowanego zawodu i przerzucania się do wdzięczniejszej choćby w niejakim stopniu pracy.

Bez możności istnienia nie podobna pracować wydajnie. To musi być wreszcie nie tylko zrozumiane, ale i uwzględnione we wszelkich kalkulacjach. Żadne teoretyczne wywody, albo takie lub inne tłumaczenia przy wcielaniu w życie nieszczęśliwie pomyślanej ustawy monopolowej nic w danym razie nie pomogą; najużyteczniejsza zaś w zasadzie i nawet postawiona właściwie kontrola techniczno - instruktorska nie zdoła podciągnąć techniki gorzelniczej, jeśli miejsce wyszkolonych, a zniechęcanych systematycznie przez niemożliwe stosunki materjalne fachowców, zajmą siły nieprzygotowane należycie lub całkowicie nieodpowiednie.

Upornie, do uprzykrzenia nieomal, ostrzegamy przed oszczędnością szkodliwą, która przynosi poważne straty zamiast pożytku, jakoteż przed skutkami mimowolnego choćby demoralizowania stosunków, wymagających radykalnego uzdrowienia.

Związek, występując według możności z pożyteczną w wielu wypadkach inicjatywą, poczynił wszystko możliwe w niedocenianej tej po za nim sprawie. Przedewszystkiem więc na wrześniowym Zjeździe Techników Gorzelniczych w Poznaniu wypowiedziano się wcale niedwuznacznie w sprawach usunięcia z techniczych stanowisk w gorzelnictwie żywiołów niewykwalifikowanych fachowo i o wątpliwych kwalifikacjach moralnych, jakoteż ogólnego przygotowania kandydatów do zawodu techników gorzelniczych i ich fachowego wykształcenia i dokształcania. Zastanawiając się nadto nad sprawą bytowania i wynagradzania techników gorzelniczych, powzięto umotywowaną uchwałę, ustalającą podstawowe zasady w celu właściwego uregulowania tego przedmiotu (uchwały Zjazdu VI, VII, VIII, i X — „Technika Gorzelnicza", N 7 z 1925 r., oraz oddzielna z niej odbitka); miarodajne zaś organy Związku rozwinęły p. 1 tej uchwały, wskazując, jako cyfrową jej wykładnię, najniższe normy wynagrodzenia dla przeciętnej w bieżącej kampanji wytwórczości gorzelń, która nie dosięga 400 hl, a więc stanowi mniej więcej połowę tej wytwórczości (700 hl), jaka przez ustawę monopolową jest uznana za typową w Polsce dla obli-

czeń kalkulacyjnych cen spirytusu, pozbawianych wskutek tego całkowicie jakiegokolwiek realnego gruntu.

Opracowane szczegółowo najniższe normy wynagrodzenia za fachową pracę w gorzelnictwie, z przytoczoną powyżej uchwałą Zjazdu w sprawie bytowania ich i wynagrodzenia, zostały przedstawione Naczelnej Radzie Przemysłu Gorzelń Rolniczych i Dyrekcji P. M. S.

Rada Naczelna wyraziła zgodę na ustalenie rzeczonych norm pod warunkiem, że Ministerstwo Skarbu uchwały Związku w pełni uwzględni w monopolowej cenie nabycia spirytusu.

Dyrekcja P. M. S. również uznała uzgodnione te z własnością gorzelniczą minimalne normy dla wytwórczości 400 hl jako wytyczne i dokonała ich przeliczenia na zaznaczoną typową, według ustawy monopolowej, całkowicie obecnie nierealną wytwórczość 700 hl; z powiększonych jednak przytem cyfr, niemających żadnej, oczywiście, podstawy życiowej, strąciła, wbrew przytoczonej uchwale zjazdu znaczne procenty na wynagrodzenie za pracę w gospodarswie rolnem.

Następnie Państwowa Rada Spirytusowa uznała, że z przyjętych do kalkulacji cyfr nic na gospodarstwo rolne strącać nie należy. Wydało się więc słuszne, że cyfry, ustalone przez Związek, podane przez Dyrekcję P. M. S. w przedstawionych Radzie materjałach i przez nią niezakwestjowane, zostały uznane jako ostateczne. Wszelako celem zapobieżenia wszelkim dalszym jeszcze nieporozumieniom, Związek zwrócił się z odpowiedniem pismem do Dyrekcji P. M. S. i zakomunikował odpis tego pisma Naczelnej Radzie Przemysłu Gorzelń Rolniczych. Nadto Związek występuje z wnioskiem o niezbędną nowelizację ustawy monopolowej, która posiada wiele wogóle braków, wymagających wyrównania, wszelako w § 11, ustalającym porządek wyznaczenia ceny monopolowej spirytusu na podstawach, nieposiadających nic wspólnego z życiowym stanem gorzelnictwa w Polsce, nietylko nie wytrzymuje najpobłażliwszej choćby krytyki, ale rachunkowo i logicznie jest wprost niedopuszczalną.

Pozatem, kierując się żywiołową potrzebą ogólną i stojąc na rzeczowym gruncie uczynienia zadość nieubłaganej tej potrzebie, Związek oświadcza, że należy się powodować ścisłem przestrzeganiem zasad, uwydatnionych w przytoczonej ostatnio, a wiadomej ogólnie uchwale Zjazdu; faktyczne zaś najniższe wynagrodzenie roczne członków Związku, będących wykwalifikowanymi technikami

gorzelniczymi, za fachową ich pracę tylko w gorzelniach, winno w bieżącej kampanji, przy wytwórczości 400 hl wynosić:

1 Pensja najmniej 1800 zł. rocznie.

2 Tantjema 1% od dochodu brutto.

3 Świadczenia w naturze: a) 24 q zboża twardego, a w tem 6 q przenicy, b) utrzymanie 2 krów na dworskiej oborze lub mleka-8 l podczas lata i 6 l w zimie, c) mieszkanie z opałem i oświetleniem, d) 60 q ziemniaków, e) pod wczesne ziemniaki 100 prętów uprawionej ziemi, ogród owocowy i warzywny lub gotowe owoce i warzywa, g) konie w razie potrzeby, h) doktór i apteka lub ubezpieczenie w kasie chorych, i) płatny urlop miesięczny, wreszcie j) zwrot kosztów przeprowadzki.

Przy mniejszej lub większej wytwórczości gorzelni należy przeprowadzać obliczenie według § 11 ustawy monopolowej, zanim ulegnie on należytemu sprostowaniu, a przytem przyjmować jako punkt wyjścia wskazane wynagrodzenie ogólne, a więc pensję 1800 zł, łącznie z dodatkami po za pensją, które Dyrekcja P. M. S. ocenia dla województw:

Warszawskiego . . .	zł.	1858
Kieleckiego	„	1838
Lubelskiego	„	1828
Łódzkiego	„	1859
Białostockiego . . .	„	1847
Poznańskiego . . .	„	2194
Pomorskiego	„	2065
Krakowskiego . . .	„	2189
Lwowskiego	„	1926
Stanisławowskiego . .	„	2036
Tarnopolskiego . . .	„	1919
Nowogrodzkiego . . .	„	1796
Poleskiego	„	1784
Wileńskiego	„	2132
Wołyńkiego	„	1746
Śląskiego	„	2531

Różnice pomiędzy otrzymanemi z przeliczenia cyframi, a przytoczoną wartością dodatków do pensji, odpowiadają wysokości pensji rocznej w gotówce za fachową pracę w gorzelni, niezależnie od słusznego dodatkowego wynagrodzenia za pracę poza sferą zawodowego gorzelnictwa.

GDAŃSKI RYNEK SPIRYTUSOWY.

Od roku rynek Gdański jest dla spirytusu polskiego prawie zamknięty dzięki znacznie wyższym stawkom akcyzy w porównaniu z akcyzą od spirytusu krajowego. Stawki te wynoszą na spirytus ziemniaczany krajowy 4 guldeny od litra alkoholu, na polski 6,50 gld., na melasowy krajowy 8 gld., na polski 13 gld.— taka polityka podatkowa wytworzyła wyjątkowo pomyślne warunki dla zbytu spirytusu pędzonego na obszarze Gdańskim. Rynek miejscowy opanowała niepodzielnie jedyna czynna tam rektyfikacja Stettiner Spritwerke, która wciągnęła w swoją orbitę wszystkie 13 gorzelni rolniczych, od których odebrała całą produkcję, wynoszącą w kampanji ubiegłej 800.000 litrów alkoholu. Ponieważ zapotrzebowanie rynku Gdańskiego wynosi 1.200.000 litrów zamierzono w kampanji bieżącej powiększyć produkcję do tej właśnie ilości, przyczem zamierza się przerobić znaczną ilość ziemniaków z polskich województw ościennych, swoje natomiast spieniężać korzystnie na spożycie ludności miejskiej. Brakujące 400.000 litrów w roku bieżącym sprowadzono z Polski i zużyto je do wyrobu octu i innych celów w stanie skażonym bez akcyzy. Do spirytusu przeznaczonego do skażenia pobiera się tylko po 30 fen. lub 60 fen. tak zwanej Betriebsauflage, odpowiadającej mniej więcej naszej opłacie patentowej. Do celów spożywczych spirytus polski nie ma dostępu. Za tamtejszą surówkę płacono około 70 fen., za rektyfikat około 1.40 gld. stąd staje się jasnem jak znaczne zyski ciągnie rektyfikacja i zrzeszeni w niej gorzelnicy nie tylko za pędzony spirytus lecz również za ziemniaki.

W tych dniach odbyła się konferencja delegata naszego Ministerstwa Skarbu z Gdańskimi władzami skarbowemi, celem wyjaśnienia błędnych założeń na jakich opierają się prohibicyjne stawki akcyzowe, które Senat Gdański ustalił na tej podstawie, że u nas wyroby Gdańskie są rzekomo znacznie wyżej opodatkowane od wyrobów krajowych, co jest zgoła błędne, jak to na tej konferencj udowodniono.

Jakkolwiek tak destylatorzy miejscowi, jak i spożywcy są zainteresowani w obniżeniu akcyzy na polski spirytus, należy się jednak liczyć z wpływami sfer gorzelniczych i akcjonarjuszów rektyfikacji, którzy wszelkimi sposobami będą starali się utrzymać korzystny dla siebie dotychczasowy stan prawny.

W ubiegłym miesiącu skierowano do Gdańska kilkadziesiąt wagonów spirytusu z Niemiec, Czechosłowacji i Węgier, co nasuwało podejrzenie, że ten spirytus zamierzano przemycać do Polski. Po zbadaniu na miejscu stwierdzono, że na szczęście tak nie jest. Czeski spirytus poszedł do Rygi, a niemiecki i węgierski poszedł z wolnego portu na kontrabandę do Szwecji i Finlandji. W tym celu przelewa go się do umyślnie w tym celu przysposobionych blaszanek 20 i 40 litrowych i ładuje się na okręty deklarując na północ. Stwierdzono, że część tych blaszanek odbierają przemytnicy morscy na wodach Gdańskich i przemycają je na obszar Wolnego Miasta. Przed paru tygodniami straż celna zatrzymała 3.000 l spirytusu węgierskiego. Niewątpliwie udało się jednak przemytnikom pewną część kontrabandy wprowadzić do Gdańska niespostrzeżenie.

Na obszarze polskim żadnych śladów kontrabandy tego spirytusu nie spostrzeżono.

W. G. (z „Przemysłu Rolnego“)

Zrewidowana taryfa celna będzie obowiązywała od dn. 1 stycznia 1926 r. Aczkolwiek ostateczne jej brzmienie w formie uchwalonej przez Komisję Międzyministerjalną i Komitet Ekonomiczny Ministrów nie jest zgodne z pierwotnym projektem opracowanym przez Komitet Celny, to jednak podkreślić trzeba, że w niektórych dziedzinach posiada ona charakter bardziej protekcyjny, niż taryfa obecnie obowiązująca. W zakresie przemysłu chemicznego ochrona celna nie zmieniła się znacznie w porównaniu do dotychczasowej taryfy. Ogólną jednak opinją sfer gospodarczych jest, że opublikowane w Nr. 113 dziennika Ustaw rozporządzenie o częściowej zmianie taryfy celnej nie w całej swej rozciągłości odpowiada postulatowi wystarczającej ochrony celnej przemysłu polskiego. tz

Budowa nowej taryfy celnej jest zamierzona już w najbliższej przyszłości. Rząd powołał do życia 5 podkomisyj fachowych, które zająć się mają pracami nad oryginalną polską taryfą celną. Są to mianowicie komisje: rolna, chemiczna, hutniczo maszynowa, konfekcyjna i włókiennicza. Komisje tymczasem zająć się mają opracowaniem wyłącznie tylko nomenklatury nowej taryfy celnej, natomiast ustalenie wysokości stawek będzie przedmiotem obrad w czasie znacznie późniejszym. Podobny podział pracy jest najzupełniej słuszny, bowiem w momencie kryzysu gospodarczego, jaki przeżywamy obecnie, konstruowanie stawek celnycb byłoby wypadło najprawdopodobniej, pod znakiem chwili bieżącej Depresja, ogarniając najszersze sfery naszego społeczeństwa, nie wpłynęłaby dodatnio na logiczne ustosunkowanie stawek celnych; pracę tę odłożyć przeto należy do czasu ustabilizowania warunków pracy i produkcji w Polsce. tz

Bilans handlowy Polski za wrzesień i październik r. b. wykazał saldo dodatnie. Tłumaczyć to należy w pierwszym rzędzie zmniejszeniem importu do Polski, zarówno towarów luksusowych i półluksusowych, zakazanych lub reglamentowanych przy przywozie, jak i zmniejszeniem przywozu maszyn i surowców, służących do fabrykacji. O ile pierwsze zjawisko zapisać trzeba na dobro przejawów naszego życia gospodarczego, o tyle drugie jest zjawiskiem niekorzystnem. Konsekwencją bowiem znacznego zmniejszenia pracy życia przemysłowego jest właśnie zmniejszenie zapotrzebowania na surowce, oraz maszyny, niezbędne przy prowadzeniu wytwórczości przemysłowej. W zakresie eksportu wzrosły częściowo pozycje wywozu płodów rolnych. tz

Zastosowanie spirytusu do silników specjalnych było przedmiotem obrad ostatniego posiedzenia Komitetu Popierania technicznych zastosowań spirytusu przy Polskiem Towarzystwie Chemicznem. Współudział w zebraniu, omawiającym powyższe sprawy, prof. K. Taylora, doskonałego specjalisty w zakresie silników spalinowych, tudzież prof. W. Iwanowskiego, wybitnego znawcy chemji stosowanej w dziedzinie spirytusowej świadczy, że całe zagadnienie ujęte jest w racjonalnej płaszczyźnie. Wprawdzie próby stosowania spirytusu skażonego ogólnie do silników samochodowych dały w praktyce polskiej wyniki dodatnie, jednak nie można przystąpić do stosowania mieszaniny spisytusowej w szerokiej skali, dopóki nie zostanie wypracowany taki skład mieszaniny spirytusu ze środkami skażającemi, który zapewni taki sam, lub lepszy przy użyciu efekt w silnikach spalinowych, jaki daje w tej chwili benzyna. Prace nad przygotowaniem odpowiednich metod, przy niezbędnem oparciu na spodziewanej pomocy materjalnej, zaczną się wkrótce i niezawodnie przyczynią do uporządkowania i szerokiego spopularyzowania tego mało znanego dotąd w Polsce zastosowania spirytusu.

tz

ZBLISKA i ZDALEKA

NOWE KSIĄŻKI.

Inżynier Brontsław Różański. Technologja Przemysłów podlegających podatkom konsumcyjnym. Część I. str. 43. — Cena 2 zł. Wydawnictwo Książnicy—Atlas. 1925.

Przepisy dotyczące podatków pośrednich reglamentują bardzo szczegółowo ustrój wytwórni przedmiotów obciążonych podatkami, oraz ich ruch wytwórczy i handlowy, a to w celu zabezpieczenia ścisłej kontroli wpływów podatkowych. Zabiegi kontroli przedsiębiorstw wytwórczych wymagają od organów kontroli skarbowej znacznego wyrobienia życiowego, oraz znajomości techniki produkcjj celem skontrolowania poszczególnych faz fabrykacji i jej całokształtu. Młodzi urzędnicy, nie posiadający wykształcenia technicznego, muszą uzupełnić swoje wiadomości praktyczne z książek. Niestety nasza literatura posiada bardzo nieliczne zwięzłe podręczniki technologji, dostosowane do potrzeb urzędników skarbowych. Podręcznik wymieniony w nagłówku stanowi bardzo cenny nabytek do podręcznego użytku skarbowców. Przed kilku miesiącami wydano w tym samym nakładzie zeszyt III ustaw skarbowych, obejmujący podatek od wyrobu i spożycia piwa (Kwiatkowski i Różański), a uzupełniony treściwym zarysem technologji piwa tegoż autora.

Omawiany podręcznik obejmuje technologję spirytusu etylowego— gorzelnictwo, oczyszczanie spirytusu, fabrykację wódek gatunkowych. drożdży prasowanych i octu, — zatem technologję przemysłów reglamentowanych ustawą o monopolu spirytusowym. Strona opisowa przedmiotu zaopatrzona jest w liczne a staranne rysunki odnośnych aparatów, a wykład zawiera główne naukowe elementy technologji spirytusu, niezbędne dla zrozumienia i przyswojenia ogólnych wiadomości w tej dziedzinie.

Przejrzystość układu i dostępność wykładu świadczą o dydaktycznych zdolnościach autora. Należy wreszcie podnieść czystość języka i terminologji.

Papier, druk, korekta bez zarzutu, trwałe zbroszurowanie — oto zwykłe zalety wszystkich wydawnictw Książnicy. W końcu dziełka umieszczono bardzo wyczerpujący skorowidz alfabetyczny.

Całość polecamy do użytku urzędników skarbowych i osób pragnących poznać przedmiot wykładu w treściwych zarysach.

W. G.

PYTANIA i ODPOWIEDZI.

PYTANIA.

Pytanie 14. Gorzelnia rolnicza ma przejść w r. b. na przerób melasu. Czy melas może być przerabianym razem z ziemniakami i jakie daje wydatki? Proszę o wskazówki. D. z W.

ODPOWIEDZI.

Opowiedź 1 na pyt. 14. Wysyłamy Panu broszurę Stefana Kamińskiego „Przerób melasu w gorzelni", gdzie Pan znajdzie potzebne Mu na razie wskazówki. Niech Pan ma na uwadze, że gorzelnia, która przeszła na przerób melasu, według art. 34 i 35 ustawy o P. M. S., traci charakter rolniczy ze wszystkiemi jego skutkami. I wogóle przed rozpoczęciem roboty Panu należy dobrze zaznajomić się z pomienioną ustawą, wydrukowaną w № 4 „Techniki Gorzel." za 1924 rok. Pan zapytuje, czy melas może być przerabianym razem z ziemniakami: gorzelnia przemysłowa może przerabiać tylko sam melas, gorzelnia zaś rolnicza niema prawa dodawania chociażby najmniejszej ilości melasu do zacierów kartoflanych. Wydajność spirytusu z 1 q (100 kg) melasu sięga 25—30 l.

K. H.

SPRAWY ZWIĄZKU

ZARZĄD GŁÓWNY

GIEŁDOWE CENY ŻYTA w WARSZAWIE.

Podajemy niżej najwyższe ceny żyta, notowane w sierpniu, wrześniu, październiku i listopadzie 1925 r. na Giełdzie Warszawskiej.

Żyto kongresowe: Za 100 kg loco stacja załadowania płacono:

Miesiąc	Data	Złote
Sierpień	11	20,60
Wrzesień	10	18,00
Październik	26	17,75
Listopad	27	19,75

ODDZIAŁ WARSZAWSKI

Niejednokrotnie już poruszaliśmy w tym miejscu sprawę uiszczenia należnych opłat członkowskich i niestety, musimy znów do niej powrócić.

Przykre następstwa jakie mogą być spowodowane tem niewytłumaczonem zupełnie nieprzestrzeganiem swoich obowiązków członkowskich, podkreślone zostały wyraźnie w artykule wstępnym zamieszczonym w niniejszym numerze, który niewątpliwie uzyska ogólne zrozumienie.

Zarząd Oddziału Warszawskiego, pragnąc ułatwić wpłacanie przypadających mu od poszczególnych członków Oddziału kwot, postanowił załączyć do niniejszego numeru blankiety nadawcze na P. K. O. w tym przeświadczeniu, że członkowie Oddziału w zrozumieniu interesów nie tylko organizacji, ale i swoich osobistych, pospieszą uregulować zaległe składki członkonkowskie.

Odpowiedzi Redakcji

P-nu N. — Rękopis Pana o oddziałach rektyfikacyjnych nie nadaje się do druku.

OMYŁKI DRUKU.

W Nr. 7 „Techniki Gorzelniczej“ za r. b. zaszły następujące omyłki druku:

	Nadrukowano	*Powinno być*
Str. 273, wiersz 2-gi od góry	Karmienie wywarem i młodzi ciężarnych zwierząt	Karmienie wywarem młodzi i ciężarnych zwierząt
Str. 277, wiersz 7-my od góry	400 hl 700 hl	700 hl 400 hl
Str. 277, wiersz 8-my od dołu	63 gr. 40 73 gr. 50	63,3 gr. 76,1 gr.
Str. 277, wiersz 6-ty od dołu	63 gr. 40	63,3 gr.
Str. 284, wiersz 11-ty od góry	A. Wering	A. Mering
